Valkude fraktsioonid seerumis

Valkude fraktsioonid seerumis (S-Prot-Fr panel)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi kliinilise keemia labor

Telefonid 617 1642

Üldiseloomustus

Kapillaarelektroforeesi uuringul lahutatakse seerumi valgud albumiini ja globuliinide fraktsioonideks. Lümfoproliferatiivsete haiguste korral võivad esineda lisaks patoloogilised fraktsioonid, nn M-komponendid. M-komponente moodustavad sagedamini monoklonaalsed, kuid mõnikord ka bi- ja oligoklonaalsed immuunglobuliinid või ainult immuunglobuliinide kerged ahelad.

Seerumi valkude elektroforees annab samuti ülevaate valkude metabolismist. Muutused fraktsioonide kontsentratsioonis peegeldavad organismis toimuvaid põletikulisi reaktsioone, maksa- ja neeruhaigusi ning mõningate valkude sünteesi geneetilisi defekte.

Näidustused

- M-komponentide olemasolu tuvastamine või välistamine ning raviefektiivsuse jälgimine lümfoproliferatiivsete haiguste korral.
- Amüloidoosi diferentsiaaldiagnoosimine.

Referentsvahemik

Albumiin	33,5-52,9	g/L
alfa-1globuliinid	1,7-3,9	g/L
alfa-2 globuliinid	4,3-9,4	g/L
beeta-1globuliinid	2,8-5,8	g/L
beeta-2 globuliinid	1,9-5,2	g/L
gamma-globuliinid	6,7-15,0	g/L

M-komponent negatiivne.

Kliiniline tõlgendus

Vastus väljastatakse koos laboriarsti kommentaariga.

M-komponendi avastamine vajab selle monoklonaalsuse kinnitamiseks ning tüpiseerimiseks jätkuuringuna immuunfiksatsiooni (vt S-Immfix). Kui M-komponent on üks kord tüpiseeritud ning tema monoklonaalsus on kinnitatud, võib raviefektiivsuse hindamiseks tema kontsentratsiooni dünaamikat jälgida S-Prot-Fr uuringul. Erandiks on juhtumid, mil M-komponent ei eristu proteinogrammil tavafraktsioonidest, sel juhul tuleb proteinogrammi teostada alati koos immuunfiksatsiooni uuringuga.

Fraktsioonide tasemetes juhuleiuna avastatud muutused viitavad ägedale või kroonilisele põletikule, maksa- või neeruhaigusele või autoimmuunsele protsessile.

Ühe fraktsiooni kontsentratsiooni vähenemine või suurenemine viitab selle fraktsiooni peamise valgu taseme muutusele ning vajab kinnitamist selle valgu kontsentratsiooni määramisel biokeemia analüsaatoril. Olulisemateks leidudeks on hüpoalbumineemia, alfa-1 antitrüpsiini defitsiit ning hüpo- või hüpergammaglobulineemia.

Monoklonaalsete kergete ja/või raskete ahelate leid koos kaasneva amüloidoosi sümptomaatikaga viitab nende võimalikule rollile amüloidoosi tekkes.

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri /seerum
Proovianum	Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jm transpordi tingimused	2...8 °C 10 päeva -30 °C 2 kuud
Teostamise sagedus	Tööpäeviti
Mõõtemeetod	Kapillaarelektroforees
HK kood	66120

Kasutatud kirjandus

1. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns, DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 5th ed. US: Elsevier Inc; 2012.
2. Reaktiivi infoleht, HYDRAGEL 7 HR, SEBIA application, 2015-06

3. Müeloomtõbi. Diagnoosimis- ja ravijuhis 2010.
4. Reaktiivi infoleht, MINICAP PROTEIN(E) 6 - 2019/12, 2018/09

Koostanud Galina Zemtsovskaja, Kliinilise keemia ja hematoloogia osakonna vanemarst

16.03.21

Viimati uuendatud 18.11.2024